

## MAIWALD & PARTNER GOR

Fax: 0031 70 340 3016

Europäisches Patentamt P. B. 5818 - Patentlaan 2

NL - 2280 HV Rijswijk (ZH)

München

Dr. Walter Maiwald **Patentanwalt** European Patent Attorney European Trademark Attorney

Dr. Volker Hamm Dr. Stefan Michalski Patentanwälte European Trademork Attorneys

Lorrach

Dr. Walter Maiwald European Patent Attorney

in Zusammenarbeit mit: Schulze & Althoff **Anwaltskanzlei** München,

24. September 1997 -

Aktenzeichen PCT/EP 97/01138 Dr. Gerhard Mann

(-)

M 7532 Chem.-pharm. Fabrik GmbH

Auf die Mitteilung des internationalen Recherchenberichts werden hiermit gemäß Artikel 19 ein geänderter Anspruchssatz 1 bis 16 eingereicht.

Unser Zeichen

Im neuen Anspruch 1 wurden die Formulierungen "insbesondere" und "einer Salbe oder dergleichen" gestrichen.

Der neu hinzugefügte Anspruch 16 entspricht dem ursprünglichen Anspruch 1 und ist auf die Verwendung einer ophthalmischen Zusammensetzung zur verlängerten Verweilzeit am Auge gerichtet.

WM: aw

Die Ansprüche 2 bis 15 entsprechen den ursprünglich eingereichten Ansprüchen in dieser Reihenfolge. Die neuen Ansprüche 1 bis 16 sollen an die Stelle der ursprünglich eingereichten Ansprüche treten.

(Walter Maiwald)

## Anlagen

Neuer Anspruchssatz 1 bis 16, dreifach

PCT/EP97/01138 24. September 1997 Dr. Gerhard Mann Chem.-pharm. Fabrik GmbH

## NEUE ANSPRÜCHE

- Ophthalmische Zusammensetzung mit verlängerter Verweilzeit am Auge, in Form eines tropfbaren Gels, enthaltend einen fließfähigen Träger mit erhöhter
   Viskosität und ein Konservierungsmittel, sowie gegebenenfalls einen oder mehrere Wirkstoffe und übliche Zusätze, wie Isotonisierungsmittel, Substanzen zur Einstellung des pH-Wertes, etc.,
- dadurch gekennzeichnet, daß das Konservierungsmittel im wesentlichen von einem Benzyllauryldimethylammonium-Salz gebildet wird.
  - Ophthalmische Zusammensetzung nach Anspruch 1,
     dadurch gekennzeichnet, daß die Zusammensetzung als Träger
     eine wäßrige, tropfbare Gelbasis aufweist.
- dadurch gekennzeichnet, daß der Träger der Zusammensetzung
   wenigstens ein viskositätserhöhendes synthetisches oder natürliches Polymer in wäßriger Lösung oder Dispersion enthält.

3. Ophthalmische Zusammensetzung nach Anspruch 1 oder

\_4. Ophthalmische Zusammensetzung nach Anspruch 3, 30 dadurch gekennzeichnet, daß das Polymer ein Carboxyvinylpolymer, insbesondere ein Carboxypolymethylen, oder ein Ethylen-Maleinanhydrid-Copolymer umfaßt.

5

5. Ophthalmische Zusammensetzung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Polymer ein Cellulosederivat, ein natürliches Gummi wie Xanthan, ein Dextranderivat oder dergleichen umfaßt.

5

6. Ophthalmische Zusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 5,

dadurch gekennzeichnet, daß der flüssige Anteil der Zusammensetzung als einphasige wäßrige Flüssigkeit vorliegt.

10

(F)

- 7. Ophthalmische Zusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der flüssige Anteil der Zusammensetzung als zweiphasige Flüssigkeit, vorzugsweise als
   O/W-Emulsion vorliegt.
- 8. Ophthalmische Zusammensetzung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß das Konservierungsmittel 20 Benzyllauryldimethylammoniumchlorid ist.
  - 9. Ophthalmische Zusammensetzung nach einem der

    Ansprüche 1 bis 8,

    dadurch gekennzeichnet, daß die Konzentration des Konser
    vierungsmittels, bezogen auf die Gesamtmenge der Zusammensetzung, zwischen 0,001 Gew.-% und 0,5 Gew.-%, vorzugsweise zwischen 0,01 Gew.-% und 0,05 Gew.-% liegt.
- 10. Ophthalmische Zusammensetzung nach einem der An30 sprüche 1 bis 9,
  dadurch gekennzeichnet, daß die Zusammensetzung als
  Wirkstoff Vitamin A enthält.
- 11. Ophthalmische Zusammensetzung nach einem der
  35 Ansprüche 1 bis 10,
  dadurch gekennzeichnet, daß die Zusammensetzung 0,001 bis
  1 Gew.-%, vorzugsweise 0,1 bis 0,5 Gew.-% Carboxypoly-

ethylen, 0,0005 bis 0,05 Gew.-%, bevorzugt 0,001 bis 0,01 Gew.-% Benzyllauryldimethylammoniumchlorid, 0,1 bis 10 Gew.-%, bevorzugt 1 bis 5 Gew.-% Sorbitol, sowie Alkalihydroxid bzw. Säure zur Einstellung eines physiologisch akzeptablen pH-Wertes und im übrigen Wasser umfaßt.

- 12. Verwendung eines BenzyllauryldimethylammoniumSalzes als Konservierungsmittel zur Herstellung ophthalmischer Zusammensetzungen, die zur wiederholten Anwendung

  über längere Zeiträume bestimmt sind und/oder für eine
  längere Verweildauer am Auge nach jeder Anwendung formuliert sind, wodurch Irritationen und/oder Gewebeschädigungen des Auges vermieden werden.
- 15 13. Verwendung von Benzyllauryldimethylammoniumchlorid gemäß Anspruch 12.
- 14. Verwendung des Konservierungsmittels gemäß
  Anspruch 12 oder 13 für mit wenigstens einem Wirkstoff
  20 versehene Augentropfen.
  - 15. Verwendung des Konservierungsmittels gemäß
    Anspruch 12 oder 13 für eine künstliche Tränenflüssigkeit.
- 25 16. Verwendung einer ophthalmischen Zusammensetzung zur verlängerten Verweilzeit am Auge, nach einem der Ansprüche 2 bis 11, insbesondere in Form eines tropfbaren Gels, einer Salbe oder dergleichen, enthaltend einen fließfähigen Träger mit erhöhter Viskosität und ein Konservierungsmittel, sowie gegebenenfalls einen oder mehrere Wirkstoffe und übliche Zusätze, wie Isotonisierungsmittel, Substanzen zur Einstellung des pH-Wertes, etc., wobei das Konservierungsmittel im wesentlichen von einem Benzyllauryldimethylammonium-Salz

35 gebildet wird.